

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Sekolah sebagai suatu lembaga pendidikan yang tumbuh dan berkembang setiap saat berubah seiring perkembangan zaman, maka tuntutan terhadap layanan pendidikan merupakan tantangan tersendiri bagi sekolah untuk senantiasa melakukan pengelolaan sekolah secara efektif. Menurut Indrajit (2006) bahwa pentingnya sekolah dikelola dengan baik karena tantangan manajemen di abad 21 lebih berkembang dibandingkan abad sebelumnya.

Karakteristik tantangan manajemen tersebut merupakan kompetisi global, bukan lokal atau regional; manajemen sekarang berbasis teknologi informasi; guru dan karyawan merupakan mitra kerja; seyogyanya tanggap terhadap perubahan; mengutamakan kerjasama; kewirausahaan merupakan pendorong kemajuan ekonomi ; juga mengelola keragaman serta mengubah budaya organisasi. Rochaety (2006, hlm 13) mengemukakan bahwa sistem informasi manajemen pendidikan merupakan sistem yang dirancang untuk menyediakan informasi guna mendukung pengambilan keputusan pada kegiatan manajemen (perencanaan, penggerakan, pengorganisasian dan pengendalian) dalam lembaga pendidikan. Oleh karena itu pengolahan informasi dalam sebuah sistem atau organisasi merupakan bentuk aktivitas yang perlu dikelola dengan baik agar memberikan dampak yang positif dalam sistem pengelolaan manajemen kinerja sebuah lembaga atau organisasi. Hal tersebut sejalan dengan peraturan menteri pendidikan nasional nomor 19 tahun 2007 tentang standar pengelolaan, pada lampiran tercantum bahwa sekolah mengelola sistem informasi manajemen yang memadai untuk mendukung administrasi pendidikan yang efektif, efisien dan akuntabel.

Layanan pendidikan termasuk di dalamnya adalah layanan administrasi akademik yang merupakan upaya-upaya sekolah dalam melayani kebutuhan akademik peserta didik. Hal ini mengarah pada adanya data dan informasi tentang proses yang berkaitan dengan akademik suatu sekolah.

Proses akademik itu sendiri berhubungan dengan kegiatan kurikulum yang menjadi inti dari suatu pelaksanaan program pendidikan. Hasil penelitian Rinala I.N, Yudana, I.M. & Natajaya, I.N. (2013) menyatakan bahwa kualitas layanan akademik berpengaruh signifikan terhadap loyalitas mahasiswa melalui kepuasan mahasiswa. Maka berkaitan dengan hal tersebut bahwa informasi akademik merupakan bagian esensial dari penyelenggaraan pendidikan, oleh karena itu diperlukan pengelolaan informasi akademik di sekolah. Menurut Wibowo (2015) bahwa sistem informasi akademik mengacu pada dasar kebutuhan pemakai serta manfaat yang berdampak pada administrasi yang tertata dengan baik, yang dalam hal ini untuk membantu dan mempermudah penyampaian informasi dengan cepat dan tepat.

Penguatan dan perluasan pemanfaatan TIK di bidang pendidikan sebagaimana arah kebijakan pembangunan pendidikan nasional yang tertuang pada Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2010 Tentang Rencana Strategis Kementerian Pendidikan Nasional Tahun 2010-2014 dimaksudkan agar dapat menunjang upaya peningkatan dan pemerataan akses pendidikan, peningkatan mutu, relevansi, dan daya saing pendidikan, serta tata kelola, akuntabilitas, dan citra publik terhadap pendidikan. Penerapan TIK untuk pendidikan dapat memperluas keterjangkauan pendidikan, serta sekaligus penguatan tata kelola. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam bidang pendidikan membuka kesempatan (akses) dan peningkatan mutu pendidikan di semua jenjang, jalur, dan jenis pendidikan. Menurut Indrajit (2010) pentingnya keberadaan dan pemanfaatan teknologi informasi di dalam lingkungan sistem pendidikan dasar dan menengah. Spektrum pemanfaatan yang dimaksud terentang dari fungsi teknologi informasi sebagai alat bantu atau sarana belajar mengajar sampai dengan fungsi teknologi informasi sebagai alat bantu mengajar hingga fungsi teknologi informasi sebagai alat bantu penyelenggaraan atau manajemen pendidikan di sekolah.

Menurut Ali dan Green (2006) bahwa perkembangan pentingnya teknologi informasi merupakan faktor strategik organisasi dalam meraih prestasi sesuai dengan tujuan mereka. Penggunaan teknologi informasi secara

benar akan memunculkan nilai tambah pada proses manajemen sekolah. Mengingat pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk dunia pendidikan sudah menjadi bagian yang tak terpisahkan, diperlukan manajemen yang tepat agar pelaksanaan dan pemanfaatannya optimal sesuai dengan kepentingan dan sasaran dunia pendidikan. Keberadaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam pendidikan diungkapkan oleh Elmunsyah (2012), bahwa teknologi informasi dan komunikasi merupakan salah satu komponen yang tidak dapat dipisahkan dari aktivitas pendidikan.

Sebuah lembaga pendidikan harus memiliki komponen-komponen yang diperlukan untuk menjalankan operasional pendidikan, seperti siswa, sarana dan prasarana, struktur organisasi, proses, sumber daya manusia (tenaga pendidik), dan biaya operasional. Kemudian menurut Noor (2011) bahwa pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi di sekolah harus diimbangi dengan kemampuan manajemen sistem yang memadai baik untuk aktivitas akademik maupun untuk aktivitas administrasi, sehingga apa yang diinginkan dalam perencanaan dan pengelolaan pendidikan di sekolah bisa tersampaikan secara maksimal. Jangan sampai terjadi, adanya TIK di sekolah hanya menjadi promosi keunggulan tetapi tidak memberi manfaat yang maksimal bagi sekolah itu sendiri. Penerapan TIK untuk pendidikan dapat memperluas keterjangkauan pendidikan, serta sekaligus penguatan tata kelola. Seyogyanya pemanfaatan TIK dalam manajemen pendidikan bertujuan untuk memfasilitasi sekolah dan peserta pendidikan guna mendorong peningkatan kualitas layanan sekolah.

Terdapat beberapa kendala yang dihadapi para pengelola TIK di sekolah untuk mengoptimalkan layanan TIK dalam mendukung kegiatan-kegiatan administrasi maupun akademik. Lasar (dalam Idrus, 2014) mengidentifikasi dua faktor penghambat ini, yaitu: faktor teknis dan non teknis. Faktor teknis meliputi: (1) Teknologi dan infrastruktur. Manajemen Sistem Informasi Akademik membutuhkan perangkat komputer, jaringan internet dan teknologi yang tepat. Persoalan saat ini adalah belum semua Sekolah memiliki teknologi dan infrastruktur tersebut, terutama di daerah pelosok; (2) Desain materi. Penyampaian konten-konten data akademik

melalui Sistem Informasi Akademik perlu dikemas dalam bentuk yang berpusat. Pihak-pihak yang terlibat dalam proses pembelajaran (siswa-guru-stakeholder). Saat ini masih sangat sedikit desainer Sistem Informasi Akademik yang berpengalaman dalam membuat suatu paket Sistem Informasi Akademik yang memadai; (3) Finansial. Persoalan finansial merupakan masalah yang pelik di Indonesia. Pengadaan fasilitas Sistem Informasi Akademik membutuhkan anggaran yang tidak sedikit dan hal ini belum tentu dapat dijangkau oleh semua lembaga pendidikan di Indonesia; (4) SDM. Sumber Daya Manusia yang mampu dan terampil dalam mendukung penerapan Sistem Informasi Akademik masih terbatas. Faktor non-teknis meliputi : (1) Budaya. Pemanfaatan Sistem Informasi Akademik berbasis TIK membutuhkan budaya akses dan belajar mandiri dan kebiasaan untuk belajar atau mengikuti perkembangan melalui komputer/internet oleh semua pihak yang terkait dengan proses sistem informasi akademik yaitu staff, guru, dan siswa; (2) Buta teknologi (technology illiteracies) masih terdapat staf administrasi, bahkan praktisi pendidikan dan siswa yang belum menguasai teknologi komputer dan internet, atau yang terkait dengan ICT lainnya. Sedangkan menurut Noni (2008) ada empat masalah utama yang menjadi kendala pengelolaan TIK di sekolah, yaitu : 1). Anggaran untuk perawatan fasilitas kurang memadai; 2). Peningkatan kemampuan lewat pelatihan terbatas dan tidak spesifik berhubungan dengan kebutuhan administrasi atau akademik, 3). Kurangnya dukungan pengelola/teknisi untuk perawatan rutin dan pengembangan, 4). Guru lemah dalam menyiapkan materi pembelajaran berbasis TIK. Maka dapat diasumsikan bahwa kendala yang terjadi dalam penerapan sistem informasi manajemen berbasis teknologi informasi dan komunikasi di sekolah adalah mengenai perencanaan, pengorganisasian penganggaran; kesiapan sumber daya manusia; dan kesiapan infrastruktur TIK baik perangkat keras ataupun perangkat lunak.

Hasil penelitian Hidayat (2013) menyatakan bahwa secara umum, persepsi pengelola terhadap peran Sistem informasi berbasis teknologi informasi dalam pengelolaan administrasi sekolah tergolong penting, yang ditunjukkan oleh rata-rata (mean) skor = 144,22 (atau 72,11% dan terkategori

penting). Selain itu pula bahwa tingkat pemahaman dari pengelola sekolah mengenai implementasi sistem informasi manajemen sekolah masih beragam. Oleh karena itu seyogyanya pimpinan sekolah memahami tentang implementasi sistem informasi manajemen sekolah sehingga nantinya akan dibuat kebijakan dalam pengembangan Sistem Informasi Manajemen (SIM) sekolah, hal ini sejalan dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 13 Tahun 2007 Tentang Standar Kepala Sekolah/Madrasah Kepala Sekolah/Madrasah pada lampiran tercantum bahwa mengelola sistem informasi sekolah/madrasah dalam mendukung penyusunan program dan pengambilan keputusan serta memanfaatkan kemajuan teknologi informasi bagi peningkatan pembelajaran dan manajemen sekolah/madrasah.

Kesuksesan suatu sistem informasi tidak hanya ditentukan dari bagaimana sistem tersebut mampu menghasilkan informasi dengan baik, tetapi juga ditentukan oleh kesesuaian dengan perilaku pengguna sistem. Oleh karena itu, sistem informasi yang efektif seyogyanya dapat memberikan pengaruh yang positif kepada *user*, dapat meningkatkan efektivitas organisasi, memperluas bisnis dan layanan, serta meningkatkan keunggulan bersaing. Menurut Indrayani (2011) bahwa kualitas atau mutu sistem informasi akademik yang baik akan memberikan kepuasan kepada pengguna. Ketika para pengguna puas terhadap sistem informasi dan mengintegrasikan sistem informasi ke rutinitas mereka, maka sistem informasi menjadi efektif. Kepuasan pengguna ini ditentukan oleh dua hal yaitu kualitas sistem informasi dan kualitas informasi. Maka dari itu keefektivan dalam penggunaan sistem dan teknologi informasi dapat memberikan solusi berbagai masalah manajemen sekolah. Akan tetapi kenyataannya pemanfaatan dan penggunaan sistem informasi di sekolah belum terealisasi secara optimal, menurut Yantu (2008) bahwa penerapan sistem informasi dalam pelaksanaan manajemen akademik sekolah telah menunjukkan hasil yang signifikan. Namun dalam pelaksanaan tersebut masih menemui beberapa kendala, yaitu minimnya ketersediaan fasilitas, rendah dan terbatasnya sumber daya pegawai dan guru serta minimnya ketersediaan dana. Maka persoalan pokok yang menyangkut informasi bagi

suatu sekolah adalah bagaimana melakukan manajemen informasi sekaligus memanfaatkannya untuk kepentingan sekolah, secara terpadu dan terhubung dalam suatu jaringan komputer. Tujuan sistem informasi pada organisasi pendidikan, khususnya di sekolah yaitu untuk memenuhi kebutuhan informasi umum manajemen sekolah dan atau dalam sub-unit organisasi sekolah. Sistem informasi menyediakan informasi bagi pemakai dalam bentuk laporan dan output.

Dengan efektifnya manajemen sistem informasi diharapkan sekolah dapat meningkatkan kualitas layanan akademik sekolah yang merupakan pencapaian tujuan manajemen sekolah yang tercantum pada visi dan misi sekolah. seperti halnya pada penelitian awal bahwa Layanan akademik di SMA Negeri 4 Bandung telah menerapkan sistem informasi akademik dengan bantuan teknologi informasi dan komunikasi. Hal tersebut dapat dilihat bahwa SMA Negeri 4 Bandung mendapatkan piagam penghargaan sebagai Sekolah Model Pengembangan *Content Management System* (CMS) Website Sekolah Nasional dari Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan pada tahun 2010. Kemudian SMA Negeri 4 Bandung merupakan sekolah berstatus negeri yang telah memiliki sertifikat akreditasi dengan predikat A oleh Badan Akreditasi Nasional Sekolah/Madrasah (BAN-S /M) dan memiliki sertifikat International Sertifikat Organization (ISO) 9001–2008.

Atas dasar itulah penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Manajemen Sistem Informasi Akademik Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi di Sekolah Menengah Atas dengan studi kasus di SMAN 4 Bandung.

B. Fokus Kajian/Fokus Inkuiri

Yang menjadi fokus kajian dalam penelitian ini adalah berkaitan dengan manajemen sekolah pada implementasi sistem informasi akademik dengan bantuan teknologi informasi dan komunikasi. Seperti yang telah diungkapkan Hudallah Noor (2011) dalam penelitiannya bahwa pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi di sekolah seyogyanya diimbangi dengan

kemampuan manajemen sekolah dalam mengelola sistem informasi yang memadai baik untuk aktivitas akademik maupun untuk aktivitas administrasi, sehingga apa yang diinginkan dalam perencanaan dan pengelolaan pendidikan di sekolah bisa tersampaikan secara maksimal terutama dalam memberikan layanan akademik sekolah. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa layanan akademik mengandung rangkaian kegiatan yang sistemik dimana menunjukkan bahwa administrasi akademik sebagai suatu sistem pengelolaan akademik di sekolah dengan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi serta sarana lainnya yang mendukung.

Terkait tentang manajemen sekolah merujuk pada fungsi organisasi administrasi yang dikemukakan oleh Luther M. Gullick dalam karyanya "*Papers on the Science of Administration*" yaitu POSDCORB : Planning (Perencanaan), Organizing (Pengorganisasian), Staffing (Penyiapan SDM), Directing (Pengarahan), Cordinating (Pengordinasian), Reporting (Pelaporan), Budgeting (Penganggaran). Sedangkan untuk implementasi sistem informasi merujuk pada konsep *IS Succes* yang dikemukakan oleh DeLone & McLean yaitu kualitas informasi dan kualitas layanan sistem informasi. Merujuk pada hal tersebut bahwa manajemen sistem informasi akademik berbasis teknologi informasi dan komunikasi di sekolah berfokus pada pemecahan masalah terkait: dukungan kebijakan operasional sekolah yang meliputi: perencanaan, pengorganisasian, penyiapan SDM, pengarahan, pengordinasian, pelaporan dan penganggaran, serta infrastruktur TIK, sedangkan pada implementasi sistem informasi akademik berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK) meliputi: pelaksanaan dan pengendalian, kemudian untuk dampak penerapan sistem informasi akademik berbasis teknologi informasi dan komunikasi yang meliputi kualitas informasi dan kualitas layanan sistem informasi, sehingga sistem informasi akademik berbasis teknologi informasi dan komunikasi dapat dilakukan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan serta dapat memberikan layanan akademik di sekolah menengah atas secara efektif.

Berdasarkan uraian tersebut diatas, yang menjadi fokus masalah dalam penelitian ini adalah mengenai manajemen sistem informasi akademik

berbasis teknologi informasi dan komunikasi dalam layanan akademik sekolah menengah atas dengan studi kasus di SMA Negeri 4 Bandung.

C. Pertanyaan Penelitian

Dari fokus masalah terkait manajemen sistem informasi akademik berbasis teknologi informasi dan komunikasi dalam layanan akademik sekolah menengah atas, dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana dukungan kebijakan operasional sekolah pada Implementasi Sistem Informasi Akademik Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Layanan akademik Sekolah Menengah Atas?
 - a. Bagaimana perencanaan manajemen sistem informasi akademik berbasis teknologi informasi dan komunikasi dalam layanan akademik Sekolah Menengah Atas ?
 - b. Bagaimana pengorganisasian manajemen sistem informasi akademik berbasis teknologi informasi dan komunikasi dalam layanan akademik Sekolah Menengah Atas ?
 - c. Bagaimana penyiapan sumber daya manusia pada manajemen sistem informasi akademik berbasis teknologi informasi dan komunikasi dalam layanan akademik Sekolah Menengah Atas ?
 - d. Bagaimana pengarahan manajemen sistem informasi akademik berbasis teknologi informasi dan komunikasi dalam layanan akademik Sekolah Menengah Atas ?
 - e. Bagaimana pengordinasian manajemen sistem informasi akademik berbasis teknologi informasi dan komunikasi dalam layanan akademik Sekolah Menengah Atas ?
 - f. Bagaimana pelaporan manajemen sistem informasi akademik berbasis teknologi informasi dan komunikasi dalam layanan akademik Sekolah Menengah Atas ?
 - g. Bagaimana penganggaran manajemen sistem informasi akademik berbasis teknologi informasi dan komunikasi dalam layanan akademik Sekolah Menengah Atas ?

- h. Bagaimana penyiapan infrastruktur TIK pada sistem informasi akademik berbasis teknologi informasi dan komunikasi dalam layanan akademik Sekolah Menengah Atas ?
2. Bagaimana implementasi Sistem Informasi Akademik berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Layanan akademik Sekolah Menengah Atas?
 - a. Bagaimana pelaksanaan sistem informasi akademik berbasis teknologi informasi dan komunikasi dalam layanan akademik Sekolah Menengah Atas ?
 - b. Bagaimana pengendalian sistem informasi akademik berbasis teknologi informasi dan komunikasi dalam layanan akademik Sekolah Menengah Atas ?
3. Bagaimana dampak penerapan Sistem Informasi Akademik berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Layanan akademik Sekolah Menengah Atas?
 - a. Bagaimana kualitas informasi yang dihasilkan sistem informasi akademik berbasis teknologi informasi dan komunikasi dalam layanan akademik Sekolah Menengah Atas ?
 - b. Bagaimana kualitas layanan sistem informasi akademik berbasis teknologi informasi dan komunikasi dalam layanan akademik Sekolah Menengah Atas?

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan alternatif solusi dalam mengoptimalkan pengelolaan pendidikan pada konteks Manajemen Sistem Informasi Akademik di sekolah menengah atas agar dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas layanan akademik sekolah, secara rinci diuraikan sebagai berikut :

1. Terdeskripsikan dan teranalisisnya peran dan dukungan kebijakan operasional sekolah yang meliputi: perencanaan, pengorganisasian,

penyiapan SDM, pengarahan, pengordinasian, pelaporan dan penganggaran serta penyiapan infrastruktur TIK pada implementasi sistem informasi akademik berbasis teknologi informasi dan komunikasi dalam layanan akademik di Sekolah Menengah Atas.

2. Terdeskripsikan dan teranalisisnya implementasi yang meliputi: pelaksanaan dan pengendalian sistem informasi akademik berbasis teknologi informasi dan komunikasi dalam layanan akademik di Sekolah Menengah Atas, dalam hal ini pada konteks studi kasus di SMA Negeri 4 Bandung
3. Terdeskripsikan dan teranalisisnya dampak penerapan sistem informasi akademik berbasis teknologi informasi dan komunikasi dalam layanan akademik di Sekolah Menengah Atas
4. Terbangunnya model hipotetik Manajemen Sistem Informasi Akademik Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi yang efektif dalam meningkatkan Layanan akademik di Sekolah Menengah Atas

Hasil penelitian ini diharapkan sebagai bahan masukan dan sumbangan pemikiran terhadap pengelola pendidikan pada umumnya, khususnya tentang manajemen sistem informasi akademik berbasis teknologi informasi dan komunikasi dalam layanan akademik sekolah menengah atas, sehingga dapat dikatakan bahwa keberhasilan pelaksanaan kegiatan akademik sekolah tergantung pada efektivitas manajemen sistem informasi berbasis teknologi informasi dan komunikasi di sekolah.

E. Manfaat Penelitian

1. Kegunaan Teoritis

Dari segi teoritis, penelitian ini diharapkan dapat menjelaskan mengenai pengelolaan pendidikan pada konteks penerapan teknologi informasi dan komunikasi dalam mengimplementasikan sistem informasi

akademik untuk meningkatkan kualitas layanan akademik sekolah, dengan memadukan konsep dasar administrasi pendidikan, sistem informasi manajemen dan teknologi informasi dan komunikasi.

2. Kegunaan Praktis

- a) Mengemukakan gambaran empiris mengenai pengelolaan pendidikan terkait penerapan sistem informasi manajemen pendidikan berbasis teknologi informasi di sekolah menengah atas
- b) Memberikan sumbangan pemikiran terkait penerapan sistem informasi manajemen pendidikan berbasis teknologi informasi di sekolah menengah atas.
- c) Untuk menambah wawasan pengetahuan penulis baik secara konseptual maupun empiris, khususnya mengenai sistem informasi manajemen pada administrasi pendidikan, dalam hal ini pada konteks manajemen sistem Informasi berbasis teknologi Informasi dan komunikasi di sekolah menengah atas, yang khususnya mengenai pengelolaan informasi akademik dengan melihat dan mempelajari serta mengikuti pelaksanaannya secara langsung.
- d) Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi berupa saran dan sumbangan pemikiran yang bermanfaat bagi peningkatan kualitas pendidikan, khususnya di Sekolah Menengah Atas.

F. Sistematika Penelitian

Penelitian ini ditulis sesuai dengan peraturan yang berlaku dalam pedoman penulisan karya ilmiah yaitu dengan sistematika sebagai berikut :

Bab I, menguraikan latar belakang mengapa permasalahan penelitian ini layak untuk diteliti, sehingga dapat dilihat tujuan penelitian baik secara umum maupun khusus. Dalam bab ini pun penulis akan menguraikan kegunaan penelitian baik secara teoritis, maupun praktis. Kerangka penelitian dan sistematika penelitian merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam bab I. Kerangka penelitian menunjukkan acuan yang akan dipakai peneliti dalam

melaksanakan penelitian, dan sistematika menunjukkan tata letak penyusunan penelitian secara keseluruhan.

Bab II, menguraikan sejumlah konsep yang akan digunakan peneliti sebagai referensi untuk analisa masalah penelitian. Pada bab ini penulis mengemukakan konsep administrasi pendidikan, konsep sistem informasi manajemen, konsep kesuksesan sistem informasi, konsep teknologi informasi dan komunikasi, pemanfaatan teknologi informasi dalam pendidikan, peran sistem informasi dalam administrasi pendidikan serta kualitas layanan dalam manajemen sekolah.

Bab III, menjelaskan metodologi penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini, mencakup metode dan teknik penelitian yang terdiri dari metodologi penelitian, profil dan lokasi penelitian, subyek penelitian, sumber daya dan teknik pengumpulan data, instrumen penelitian dan teknik pengolahan data dan analisis data.

Bab IV menguraikan deskripsi hasil temuan penelitian, dan pembahasan hasil penelitian serta model hipotetik.

Bab V adalah simpulan, implikasi dan rekomendasi penelitian. Simpulan dilakukan sesuai dengan urutan dalam identifikasi dan fokus penelitian, implikasi merupakan pengembangan alternatif dari permasalahan yang diteliti, dan rekomendasi merupakan upaya peneliti untuk memberikan masukan atau umpan balik berupa informasi untuk memecahkan permasalahan yang ada.